

O. PRATOV, A. TO'XTAYEV,
F. AZIMOVA

BOTANIKA 5

*O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi
umumiy o'rta ta'lim maktablarining 5-sinf
o'quvchilari uchun darslik sifatida tavsiya etgan*

To'ldirilgan va qayta ishlangan to'rtinchi nashri



«O'ZBEKISTON» NASHRIYOT-MATBAA IJODIY UYI
TOSHKENT – 2015

UO‘K 85(075)811.512.133

KBK 28.5ya72

P 83

Taqrizchilar:

Sh. Kenjayev – Toshkent shahridagi
173-maktabning biologiya fani o‘qituvchisi,
G.A. Shaxmurova – Nizomiy nomidagi TDPU «Biologiyani
o‘qitish metodikasi» kafedrasi mudiri, b.f.n., professor.

Pratov, O‘ktam.

P 83 Botanika 5: Umumiy o‘rta ta‘lim maktablarining 5-sinf
o‘quvchilari uchun darslik/O‘. Pratov, A.S. To‘xtayev,
F.O‘. Azimova. – «O‘zbekiston». T.: 2015. –96 bet.

I. To‘xtayev, Anvar Sultonovich. II. Azimova, Flora

O‘ktamovna.

ISBN 978-9943-01-691-0

UO‘K 85(075)811.512.133

KBK 28.5ya72

**Darslikdagi shartli belgilar:
(amaliy mashg‘ulotlar)**



Savollar



Maqol



Tabiatga sayohat



Topishmoq



Topshiriqlar



Qo‘shimcha ma‘lumot



Testlar



Laboratoriya mashg‘uloti

**Respublika maqsadli kitob jamg‘armasi mablag‘lari
hisobidan chop etildi**

ISBN 978-9943-01-691-0

© O‘. Pratov va boshq., 2005, 2015

© «O‘ZBEKISTON» NMIU, 2005, 2015

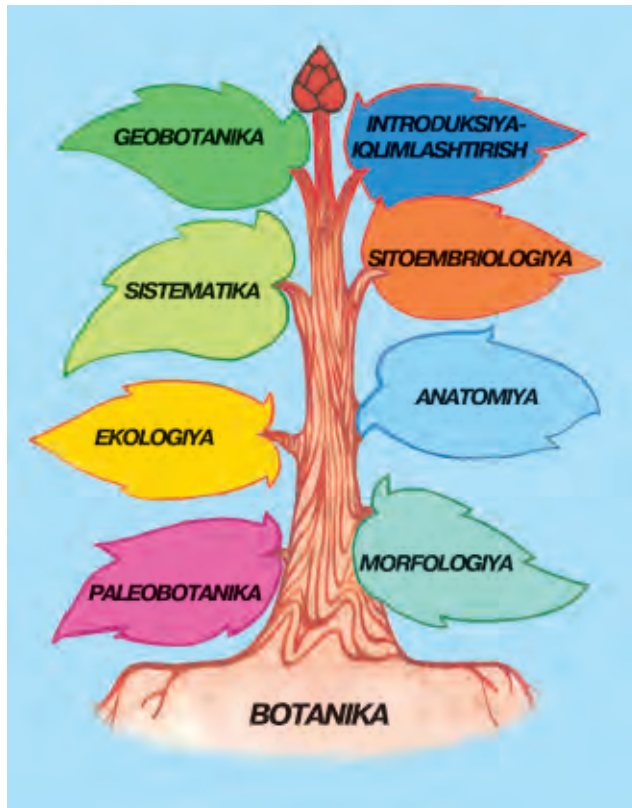
SO‘ZBOSHI

Ma'lumki, ona tabiatni rang-barang o'simliklar olamisiz tasavvur qilib bo'lmaydi. Yer yuzida o'simlik turlari juda keng tarqalgan. Bu o'simliklarni jazirama cho'llardan tortib, to baland tog'lar cho'qqisigacha bo'lgan turli tuproq va iqlim sharoitida uchratish mumkin. O'zbekistonda tabiiy holda o'sadigan yuksak o'simliklarning 4500, O'rta Osiyoda 8000, Yer yuzida esa 500 000 dan ortiq turi borligi aniqlangan. Tabiatda o'simliklar uchramaydigan joy nihoyatda kam.

O'simliklarning turli sharoitda o'sishi tabiatshunoslik darslaridan sizga ma'lum. O'simliklar o'sishda joy tanlamaydi. Ular suvsiz, qumli va sho'rxok cho'llarda, hamisha qor va muzliklar bilan qoplanib yotadigan joylarda, inson qadami yeta olmaydigan g'oyat baland tik qoya-toshlarda, g'orlar ichkarisida va suv ostida ham o'saveradi. Tabiatda dengiz, daryo, ko'l va kanallarda, shuningdek, botqoqliklarda o'sadigan o'simliklar ham kam emas. O'simliklar uzoq yillar davomida turli sharoitda o'sishga moslashgan.

Tabiatshunoslik darslarida olgan bilimingiz siz uchun yangi fan –biologiyaning bir bo'limi – **botanikani** yanada mukammal o'rganishingizda katta yordam beradi.

Botanika –yunoncha «*botane*» –*ko'kat, o't, o'simlik* degan ma'noni bildiradi. Bu fan o'simliklarning paydo bo'lishi, hayoti, tashqi va ichki tuzilishi, rivojlanishi, yer yuzida tarqalishi, tabiat bilan bog'liqligini, ulardan oqilona foydalanish va ularni muhofaza qilish usullarini o'rganadi hamda o'rgatadi.



O‘simliklarning o‘shishi va rivojlanishini mukammal o‘rganganimiz sari tabiatni asrab-avaylashimiz zarurligini to‘liqroq anglab boramiz. Madaniy o‘simliklarni to‘g‘ri parvarish qilishni bilishimiz esa ulardan yuqori hosil olish imkonini beradi.

Biz yashab turgan jonli tabiatni o‘simliklar olamisiz tasavvur etib bo‘lmaydi. Yashil o‘simliklar barcha tirik mavjudot uchun hayot manbai hisoblanadi. Ulardan hayvonlar, qushlar, hasharotlar hamda suvda yashovchi hayvonlar oziq sifatida foydalanadi. O‘simliklar havodagi kislorodni boyitadi. Kislorod bilan esa barcha tirik organizmlar nafas oladi. O‘simliklar tuproqning unumdorligini oshiradi va uni yemirilishdan saqlaydi.



1-rasm. Dorivor o'simliklar:

1 – isiriq; *2* – chakanda; *3* – zubtutum.



2-rasm. Iste'mol qilinadigan o'simliklar:

1 – rovoch; *2* – qizil do'lana.



3-rasm. Yovvoyi yem-xashak o'simliklari:

1 – shuvoq; *2* – searga; *3* – burchoq.



4-rasm. O‘zbekiston Respublikasining «Qizil kitob»iga kiritilgan o‘simliklar: 1–xolmon; 2–shirach; 3–sallagul.

O‘simliklarning odamlar hayotida tutgan o‘rni benihoya katta. Ulardan odamlar uchun oziq-ovqat, kiyim-kechak, qurilish materiallari, uy-ro‘zg‘or buyumlari va boshqa narsalar tayyorlanadi. Ta’kidlash joizki, so‘nggi yillarda, ayniqsa, xalq tabobatida ishlatiladigan dorivor o‘simliklarga bo‘lgan talab yanada orta boshladi (1-rasm). Tabiatda o‘zi va mevasi iste’mol qilinadigan o‘simliklar juda ko‘p. Rovocho, qulupnay, malina, ukrop, do‘lana, tut, olxo‘ri va hokazo o‘simliklarni bunga misol qilib keltirish mumkin (2-rasm). Aksariyat o‘simlik turlari – shuvoq, yantoq, beda, sebarga, izen, keyreuk, saksovul, javdar kabilar chorva mollari uchun to‘yimli ozuqa hisoblanadi (3-rasm).

O‘simliklar hayotimiz ko‘rki va tabiat go‘zalligidir. Hovliga, maktab tajriba dalasi va istirohat bog‘lariga ekilgan rang-barang gullar, mevali hamda manzarali o‘simliklarni ko‘rib bahri dilingiz ochiladi. Shu sababli ham o‘simliklar olamiga qiziqish, uni o‘rganish juda qadimdan boshlangan.

O‘rta Osiyo hududida ham tabiiy o‘simliklar juda qadimdan o‘rganib kelinmoqda. O‘rta Osiyo, shu jumladan hozirgi O‘zbekiston o‘simliklariga oid ma’lumotlarni bundan bir necha yuz yillar ilgari yashagan mashhur allomalarimizning asarlarida uchratamiz. Jumladan, Abu Rayhon Beruniy

(973–1048) tabobatga bag‘ishlangan “Kitob as-Saydana fit-tibb” nomli asarida diyorimizda o‘sadigan juda ko‘p dorivor o‘simliklar haqida ma’lumotlar bergan. Abu Ali ibn Sino (980–1037) “Tib qonunlari” va “Kitob ush-shifo” nomli asarlarida O‘rta Osiyoda o‘sadigan ko‘pgina dorivor o‘simliklarni aniq tasvirlab, ularning shifobaxshlik xususiyatlarini to‘liq ko‘rsatgan. XI asrda yashagan Mahmud Koshg‘ariyning “Devonu lug‘otit turk” nomli kitobida ham qadimgi Turkiston hududida uchraydigan 200 ga yaqin o‘simlik turlari haqida qimmatli ma’lumotlar berilgan.

O‘zbekistonning tabiatdagi o‘simliklarini har tomonlama o‘rganish ishida O‘zRFA Botanika (hozirgi o‘simlik va hayvonot olami genofondi instituti) institutining xodimlari tomonidan nazariy va amaliy ahamiyatga ega ilmiy izlanishlar olib borilgan va ularning natijalarini aks ettiruvchi ko‘p tomli asarlar nashr etilgan. Bu ishda olimlarimizdan: akad. Q.Z. Zokirov, A.M. Muzaffarov, Y.P. Korovin, I.I. Granitov, F.N. Rusanov, professorlardan M.M. Orifxonova, S.S. Saxobiddinov, O‘.P. Pratov va boshqalar ilmiy izlanishlar bilan bir qatorda darslik va boshqa asarlar yozishda o‘zlarining katta hissalarini qo‘shib kelishmoqda.

Hozirgi kunda respublikamizda o‘sadigan o‘simliklardan oqilona foydalanish va ularni muhofaza qilishga jiddiy e’tibor berilmoqda. O‘zbekistonda yo‘qolish xavfi ostida bo‘lgan o‘simlik turlari O‘zbekiston Respublikasining «Qizil kitob»iga kiritilgan (4-rasm). O‘zbekistonda «Tabiatni muhofaza qilish Davlat qo‘mitasi» tashkil etilgan. Tabiatni muhofaza qilish, uni asrab-avaylash, boyliklarini ko‘paytirish har bir kishining muqaddas burchidir. Hech shubha yo‘qki, maktab o‘quvchilari ham bu ishga o‘zlarining munosib hissalarini qo‘shadilar.



1. Botanika fani nimalarni o'rgatadi?
2. O'simliklar tabiatda qanday ahamiyatga ega?
3. O'simliklarning odamlar hayotida tutgan o'rni nimalardan iborat?
4. O'zbekistonda botanika fanining rivojlanishiga hissa qo'shgan yana qaysi olimlarni bilasiz?



5-rasmda keltirilgan o'simliklar odamlar hayotida qanday ahamiyatga ega ekanligini va ulardan qaysi maqsadlarda foydalanish mumkinligini misollar yordamida tushuntirib bering.



1



2

5-rasm. 1– bug'doy; 2– g'o'za.



*Mevali daraxt yerga engashar,
Mevasiz daraxt ko'kka tirmashar.*



*Oltin kosada toshib turar,
Dala husnini ochib turar.*

I b o b . *GULLI O‘SIMLIKLAR*



1- §. GULLI O‘SIMLIKLAR BILAN UMUMIY TANISHISH

Gullari turlicha shakl va rangli gul-qo‘rg‘onga (gulkosa, gultoj) hamda uning ichida joylashgan changchi va urug‘chiga ega bo‘lgan, urug‘langandan so‘ng meva hosil qiladigan o‘simliklar **gulli o‘simliklar** deyiladi (6-rasm).

Yer yuzidagi gulli o‘simliklar **533 oila, 13000 turkum va 250 mingdan ortiq turni** o‘z ichiga olishi aniqlangan. Bu o‘simliklarning har biri o‘ziga xos belgilari bilan bir-biridan farq qiladi.

Gulli o‘simliklarning hammasi ham o‘z hayoti davomida gullab meva tugadi. Ular ildiz, poya, barg, gul, meva va urug‘lardan tashkil topgan bo‘ladi. Bu ularning o‘ziga xos belgilari hisoblanadi.



6-rasm. Gulli o‘simlik – g‘o‘za:

1–umumiy ko‘rinishi; *2*–guli; *3*–ko‘sagi; *4*–ochilgan ko‘sagi.



- Lituz.com

Elektron kitoblar

**To'liq qismini Shu tugmani
bosish orqali sotib oling!**